Anais do Congresso Brasileiro de Iniciação Científica
(https://periodicos.unisanta.br/COB)

ISSN 2317-1316

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: IMPACTOS NO BRINCAR E NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

DIGITAL TECHNOLOGIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION: IMPACTS ON PLAY AND DEVELOPMENT

Julia Dias da Silva, Livia Feiler da Silva, Irene da Silva Coelho, Sandra Maria Bezerra da Silva

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Pedagogia, Curso de Licenciatura em Pedagogia
E-mail para contato: liviafeiler@gmail.com

RESUMO – A pesquisa aborda a relação entre tecnologias digitais, brincar e desenvolvimento da criança na Educação Infantil. O brincar é fundamental para o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e motor da criança. O objetivo é analisar os possíveis impactos do uso das tecnologias nas experiências e no desenvolvimento infantil. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, qualitativa, descritiva baseada em artigos científicos e documentos oficiais. Busca-se compreender desafios e possibilidades do uso das tecnologias na infância, destacando a importância do equilíbrio entre experiências digitais, brincadeiras e interações sociais. Os resultados reforçam a importância de estabelecer um equilíbrio entre as experiências digitais e as atividades lúdicas, considerando que ambas podem fazer parte da infância, desde que as tecnologias não substituam as experiências presenciais essenciais ao desenvolvimento integral da criança.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais; Educação Infantil; Brincar; Desenvolvimento da Criança.

ABSTRACT – This study examines the relationship between digital technologies, play, and children's development in early childhood education. Play is essential for the child's cognitive, social, emotional, and motor development. The aim is to analyze the possible impacts of using technologies on children's experiences and development. This is a qualitative, descriptive bibliographic research based on scientific articles and official documents. The study seeks to understand challenges and possibilities of technology use in childhood, emphasizing the importance of balancing digital experiences, playful activities, and social interactions. The findings reinforce the importance of establishing a balance between digital experiences and playful/ludic activities, considering that both can be part of childhood if technologies do not replace in-person experiences essential to the child's full development.

Keywords: *Digital Technologies; Early Childhood Education; Play; Child Development.*

ISSN 2317-1316

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil constitui um processo gradual e contínuo, no qual a criança desenvolve capacidades cognitivas, motoras, emocionais e sociais a partir das experiências, dos estímulos e das relações estabelecidas com o meio em que vive. Esse processo ocorre de maneira particular para cada criança, considerando seu próprio ritmo e as oportunidades de aprendizagem oferecidas ao longo da infância. Dessa forma, compreender o desenvolvimento infantil é fundamental para pensar práticas educativas que respeitem as necessidades e as características de cada etapa do desenvolvimento (Nascimento, 2024).

Na perspectiva de Jean Piaget, a criança participa ativamente de seu próprio desenvolvimento, construindo conhecimentos por meio da interação com o ambiente e com os objetos de conhecimento. O desenvolvimento cognitivo ocorre gradativamente, sendo influenciado pela maturação, pelas experiências, pela aprendizagem e pela interação da criança com o meio. Para Piaget, a criança passa por diferentes estágios de desenvolvimento, nos quais constrói determinadas estruturas cognitivas e amplia suas possibilidades de compreender e agir sobre o mundo (Nascimento, 2024). Já para Vygotsky, o desenvolvimento infantil está diretamente relacionado às relações sociais, históricas e culturais estabelecidas pela criança. O autor destaca que a interação com outras pessoas e a mediação exercem papel fundamental na aprendizagem e no desenvolvimento, uma vez que os processos inicialmente construídos nas relações sociais são posteriormente internalizados pela criança (Vygotsky, 1984, apud Nascimento, 2024).

Atualmente a presença das tecnologias digitais já faz parte do cotidiano das crianças, estando presente em diferentes espaços e experiências vivenciadas por elas. Oliveira e Marinho (2020) destacam que as crianças da Educação Infantil possuem contato com as tecnologias digitais fora do ambiente escolar e, por isso, chegam à escola familiarizadas com esses recursos. Essa familiaridade demonstra que as tecnologias já fazem parte das experiências infantis e podem ser consideradas no contexto educacional. Nesse sentido, os autores apontam que a presença das tecnologias no cotidiano infantil também influencia as experiências das crianças no ambiente escolar, tornando necessário que a escola e os professores considerem essa realidade em suas práticas pedagógicas.

ISSN 2317-1316

Ao mesmo tempo em que as tecnologias digitais passam a fazer parte das experiências infantis, é importante considerar o papel que o brincar exerce no desenvolvimento da criança, especialmente na Educação Infantil. O brincar constitui uma forma de expressão, interação e construção de conhecimentos, contribuindo para diferentes dimensões do desenvolvimento infantil, como os aspectos cognitivo, afetivo, motor, psicológico e social. Segundo Lira e Rubio (2014), por meio das brincadeiras, a criança desenvolve a imaginação, estabelece relações com outras crianças, aprende a compartilhar regras e amplia seus conhecimentos sobre o mundo que a cerca.

Além disso, as atividades lúdicas possibilitam que a criança expresse sentimentos, desenvolva a criatividade, experimente diferentes situações e construa relações sociais. Nas brincadeiras de faz-de-conta, por exemplo, ela pode representar situações vivenciadas, elaborar conflitos, experimentar diferentes papéis e desenvolver maior confiança e autonomia. Dessa forma, o brincar não deve ser compreendido apenas como uma atividade de entretenimento, mas como uma experiência de descobertas e aprendizagens, na qual a criança participa ativamente da construção de significados e de sua relação com o meio. Nesse sentido, Lira e Rubio (2014) ressaltam que o jogo, o brinquedo e a brincadeira atuam como instrumentos mediadores do processo educativo, tornando o brincar um elemento significativo para o desenvolvimento integral da criança na Educação Infantil.

Essa compreensão torna-se especialmente relevante diante das transformações contemporâneas nas formas de brincar, marcadas também pela presença das tecnologias e do ambiente virtual, que vêm modificando os tempos, espaços e experiências de brincadeira das crianças. Nesse cenário, o uso das tecnologias digitais pode contribuir para o desenvolvimento infantil quando realizado de forma adequada e com objetivos educativos. Segundo Maziero, Ribeiro e Reis (2016), recursos tecnológicos podem ampliar o acesso das crianças a informações e conhecimentos, além de possibilitar atividades educativas por meio de aplicativos e jogos. Esses recursos podem estimular a aprendizagem de conteúdos e outros conhecimentos, tornando as atividades mais atrativas para as crianças. Os autores também destacam que, quando utilizada de maneira equilibrada, a tecnologia pode unir aprendizagem e lazer, favorecendo o desenvolvimento infantil.

ISSN 2317-1316

Apesar dos benefícios, o uso excessivo das tecnologias digitais pode trazer consequências negativas para o desenvolvimento infantil, como ansiedade, dispersão do foco e da atenção, dificuldades de interação social, irritabilidade, alterações no sono e redução do interesse por atividades que envolvam o brincar e a interação com outras crianças. Maziero, Ribeiro e Reis (2016) apontam que o excesso de tempo diante de dispositivos pode contribuir para o sedentarismo, uma vez que atividades físicas e brincadeiras podem ser substituídas por jogos eletrônicos. Além disso, os autores relacionam o uso contínuo da tecnologia a dificuldades de interação social, principalmente quando as relações virtuais passam a ocupar o espaço das interações presenciais. O artigo também destaca possíveis impactos no desenvolvimento da aprendizagem quando o uso das tecnologias reduz o contato da criança com outros estímulos e atividades importantes para seu desenvolvimento.

Dessa forma, a tecnologia não deve ser compreendida apenas como um recurso prejudicial ou benéfico, pois seus impactos estão relacionados à maneira como é utilizada. Maziero, Ribeiro e Reis (2016) ressaltam que o uso excessivo pode trazer riscos, enquanto a utilização adequada pode contribuir para o desenvolvimento infantil. Nesse sentido, o uso das tecnologias digitais na infância deve ocorrer de maneira mediada e com objetivos definidos, sendo importante orientar e acompanhar as crianças durante esse contato. Embora os recursos digitais possam contribuir para a aprendizagem e ampliar as possibilidades de brincar, eles não devem substituir as experiências presenciais, as brincadeiras coletivas, o contato com brinquedos e espaços reais, a interação social e o convívio familiar. Portanto, é fundamental buscar um equilíbrio entre as experiências digitais e as atividades lúdicas tradicionais, favorecendo o desenvolvimento integral da criança (Farias; Dal Pizzol; Santinello, 2020).

Nesse contexto, considerando a crescente presença das tecnologias digitais no cotidiano infantil e a importância do brincar para o desenvolvimento da criança, torna-se relevante compreender de que maneira essas tecnologias podem interferir nas experiências lúdicas e no desenvolvimento infantil. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar os impactos das tecnologias digitais no brincar e no desenvolvimento na Educação Infantil, considerando tanto as possibilidades de contribuição desses recursos para a aprendizagem quanto os possíveis efeitos decorrentes de seu uso excessivo ou inadequado.

ISSN 2317-1316

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, tendo como objetivo analisar os impactos das tecnologias digitais no brincar e no desenvolvimento da criança na Educação Infantil.

Para a realização do estudo, foram realizadas buscas em bases acadêmicas, utilizando os descritores: “tecnologias digitais na Educação Infantil”, “brincar e tecnologia”, “desenvolvimento infantil e tecnologia”. Foram selecionados artigos científicos e documentos oficiais relacionados diretamente ao tema, priorizando estudos que abordassem a relação entre tecnologia, brincar e desenvolvimento infantil.

Após a seleção, os materiais foram lidos e analisados qualitativamente, organizando-se as informações em aspectos como brincar, interação social, aprendizagem e desenvolvimento infantil. Também foi utilizada a BNCC como documento oficial para fundamentar a importância das interações e brincadeiras na Educação Infantil.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados permitiu identificar que as tecnologias digitais já estão presentes no cotidiano das crianças e fazem parte de diferentes experiências vivenciadas na infância. Oliveira e Marinho (2020) destacam que as crianças da Educação Infantil possuem contato com recursos tecnológicos fora do ambiente escolar e chegam à escola familiarizadas com essas ferramentas. Dessa forma, os resultados encontrados indicam que a presença das tecnologias digitais na infância é uma realidade que precisa ser considerada no contexto educacional, principalmente na organização das práticas pedagógicas.

Em relação ao brincar, os estudos analisados demonstram que as atividades lúdicas possuem papel fundamental no desenvolvimento infantil. Lira e Rubio (2014) apontam que, por meio das brincadeiras, a criança desenvolve a imaginação, estabelece relações com outras crianças, aprende a compartilhar regras e amplia seus conhecimentos sobre o mundo. Além disso, o brincar possibilita a expressão de sentimentos, o desenvolvimento da criatividade, a experimentação de diferentes situações e a construção de relações sociais. Esses aspectos demonstram que as experiências lúdicas contribuem para diferentes dimensões do

ISSN 2317-1316

desenvolvimento da criança e não devem ser compreendidas apenas como momentos de entretenimento.

Os resultados também indicam que as tecnologias digitais podem apresentar possibilidades positivas quando utilizadas de maneira adequada e com objetivos definidos. Segundo Maziero, Ribeiro e Reis (2016), os recursos tecnológicos podem ampliar o acesso das crianças a informações e conhecimentos, além de possibilitar atividades educativas por meio de aplicativos e jogos. Esses recursos podem tornar determinadas atividades mais atrativas e contribuir para a aprendizagem. Dessa forma, observa-se que a tecnologia pode ser utilizada como recurso complementar às práticas educativas, especialmente quando existe mediação e acompanhamento por parte dos adultos.

Por outro lado, a literatura analisada também apresenta possíveis consequências relacionadas ao uso excessivo das tecnologias digitais. Maziero, Ribeiro e Reis (2016) apontam que o excesso de tempo diante de dispositivos pode estar relacionado à ansiedade, dispersão do foco e da atenção, dificuldades de interação social, irritabilidade, alterações no sono e redução do interesse por atividades que envolvam o brincar e a interação com outras crianças. Os autores também destacam a possibilidade de substituição de atividades físicas e brincadeiras por jogos eletrônicos, contribuindo para um comportamento mais sedentário. Esses resultados demonstram que o problema não está necessariamente na presença da tecnologia, mas principalmente na forma e na frequência com que ela é utilizada.

Nesse sentido, os estudos analisados apresentam uma relação entre o uso das tecnologias digitais e as transformações nas experiências de brincar. Farias, Dal Pizzol e Santinello (2020) ressaltam a importância de preservar as experiências presenciais, as brincadeiras coletivas, o contato com brinquedos e espaços reais, a interação social e o convívio familiar. Assim, embora os recursos digitais possam ampliar as possibilidades de aprendizagem e proporcionar novas formas de brincar, eles não devem substituir experiências fundamentais para o desenvolvimento infantil.

A partir da análise dos estudos, observa-se, portanto, que os impactos das tecnologias digitais no brincar e no desenvolvimento infantil estão relacionados à maneira como esses recursos são utilizados. Quando utilizadas de forma planejada, equilibrada e mediada, as tecnologias podem contribuir para a aprendizagem e ampliar as experiências das crianças.

ISSN 2317-1316

Entretanto, quando utilizadas de maneira excessiva ou inadequada, podem reduzir o tempo destinado às brincadeiras presenciais, às atividades físicas e às interações sociais. Dessa forma, os resultados reforçam a importância de estabelecer um equilíbrio entre as experiências digitais e as atividades lúdicas, considerando que ambas podem fazer parte da infância, desde que as tecnologias não substituam as experiências presenciais essenciais ao desenvolvimento integral da criança.

4 CONCLUSÃO

Esta pesquisa possibilitou analisar os impactos das tecnologias digitais no brincar e no desenvolvimento infantil na Educação Infantil, evidenciando que esses recursos já fazem parte do cotidiano das crianças e podem contribuir para a aprendizagem quando utilizados de forma planejada, equilibrada e mediada. Ao mesmo tempo, a literatura analisada demonstra que o uso excessivo ou inadequado pode reduzir experiências importantes, como as brincadeiras presenciais, a atividade física e a interação social. Conclui-se, portanto, que as tecnologias digitais não devem substituir o brincar e as relações presenciais, mas podem ser utilizadas como recursos complementares às práticas educativas. Dessa forma, o equilíbrio entre as experiências digitais e as atividades lúdicas é fundamental para favorecer o desenvolvimento integral da criança.

5 DECLARAÇÃO DE USO DE IA

Durante a elaboração deste trabalho, utilizou-se a ferramenta de inteligência artificial ChatGPT para auxiliar no levantamento bibliográfico em bases de dados científicos, na organização das referências, no Abstract e na revisão textual e ortográfica. O conteúdo gerado foi revisado, editado e validado pelas autoras, que assumem total responsabilidade pelo texto final.

6 REFERÊNCIAS

Farias, FC; Dal Pizzol, Andrieli; Santinello, Jamile. A tecnologia digital e a relação com o brincar infantil: reflexões teóricas. Revista Sítio Novo, Palmas, v. 4, n. 4, p. 271-281, out./dez. 2020.

ISSN 2317-1316

Lira, NAB; Rubio, JAS. A importância do brincar na Educação Infantil. Revista Eletrônica Saberes da Educação, v. 5, n. 1, 2014.

Maziero, Lais Lourenço; Ribeiro, Douglas Francisco; Reis, Helena
Macedo. Desenvolvimento infantil e tecnologia. Revista Interface Tecnológica, Taquaritinga, v. 13, n. 1, p. 79–91, 2016.

Nascimento, MGM. Um estudo teórico do desenvolvimento infantil na perspectiva sociointeracionista de Piaget e Vygotsky para compreender o desenvolvimento da criança. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Currais Novos, 2024.

Oliveira, NM; Marinho, SPP. Tecnologias digitais na Educação Infantil: representações sociais de professoras. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 15, n. 4, p. 2094-2114, 2020.

Piaget, J. O nascimento da inteligência na criança. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

Vygotsky, LS. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1984.